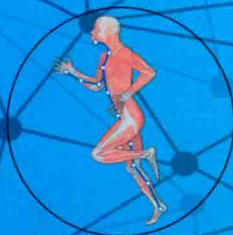
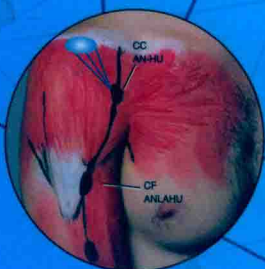
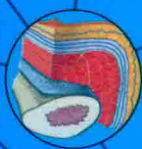


序言 Luigi Stecco, Carla Stecco

英语编辑 Warren Hammer

技术咨询 Carla Stecco



A Practical Guide to Fascial Manipulation
An Evidence- and Clinical-Based Approach

筋膜手法实用指南

——基于循证和临床的技术

编著 [芬] Tuulia Luomala [芬] Mika Pihlman

译者 李思雨 陈婷 喻晓荣 廖麟荣

林时维 林志刚 罗军 谢境裕

ELSEVIER

北京科学技术出版社

筋膜手法实用指南

——基于循证和临床的技术

编著 [芬] Tuulia Luomala [芬] Mika Pihlman

译者 李思雨 陈 婷 喻晓荣 廖麟荣

林时维 林志刚 罗 军 谢境裕

著作权合同登记号：图字 01-2018-7785

图书在版编目 (CIP) 数据

筋膜手法实用指南 / (芬) 图利亚·罗马拉 (Tuulia Luomala), (芬) 米卡·皮尔曼 (Mika Pihlman)
编著; 李思雨等译. — 北京: 北京科学技术出版社, 2019. 5
书名原文: A Practical Guide to Fascial Manipulation
ISBN 978-7-5714-0034-7
I. ①筋… II. ①图… ②米… ③李… III. ①筋膜疾病-诊疗-指南 IV. ①R686.3-62
中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第005526号

筋膜手法实用指南

编 著: [芬] Tuulia Luomala, [芬] Mika Pihlman

译 者: 李思雨 陈 婷 喻晓荣等

责任编辑: 于庆兰

责任印制: 吕 越

图文制作: 北京永诚天地艺术设计有限公司

出 版 人: 曾庆宇

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街16号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086-10-66135495 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部)

0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkj@bjkjpress.com

网 址: www.bkydw.cn

经 销: 新华书店

印 刷: 北京捷迅佳彩印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

字 数: 200千字

印 张: 13.25

版 次: 2019年5月第1版

印 次: 2019年5月第1次印刷

ISBN 978-7-5714-0034-7/R · 2569

定 价: 138.00元



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。
京科版图书, 印装差错, 负责退换。

意大利筋膜手法协会年会于每年6月的第一个周末在帕多瓦的 Fascial Manipulation® 中心举行。此外，帕多瓦大学每年1月组织一次为期6天的筋膜解剖课程。作为这两个项目的主要负责人，我诚挚地邀请中国治疗师参加这两项活动，并参观帕多瓦大学。

筋膜研究方兴未艾，魅力无穷！目前，与 Fascial Manipulation 协会合作的大学有：帕多瓦大学（意大利）、比萨大学（意大利）、东京大学（日本）、纽约大学（美国）、杜肯大学（美国）、特拉维夫大学（以色列）、圣保罗大学（巴西），我们也非常愿意与中国的大学和研究机构建立科研合作。

我们非常惊讶地发现，中医穴位与 Fascial Manipulation 中描述的 CC 点和 CF 点有很多一致之处，但 CC 点和 CF 点的位置是基于现代筋膜解剖学的研究发现的，其总数少于穴位。

筋膜作为一种特殊的结缔组织，正在建立起沟通东、西方医学的桥梁。

广州派康运动医学有限公司是 Fascial Manipulation 协会在中国的独家合作伙伴，《筋膜手法实践指南》由其组织翻译，翻译人员均为 Fascial Manipulation 课程的正式学员，因此保证了该书术语的一致性和专业性。在此我对他们所做的努力表示深深的谢意。

Carla

当 Tuulia Luomala 告诉我她正在和 Mika Pihlman 合作写一本关于筋膜手法的书时，我很高兴能为该书写序并以此鼓励她。这本书向医疗专业人士和普通大众介绍了筋膜手法（Fascial Manipulation[®]，FM）。我了解 Tuulia 对筋膜研究充满热情并进行了多年的筹备，我相信她的工作将是对这一领域的一个重要补充，将会加深人们对这个相对较新的研究领域中的近期发现的理解。

几十年甚至几个世纪以来，解剖学和生理学研究者都认识到了筋膜在人体内的存在，但仅用寥寥数语描述了它具有将解剖结构结合在一起并填充组织间隙的功能。最近的研究表明，筋膜系统在人体生物力学功能中所起的作用远比预想的要大。例如，我们现在知道，大脑通过控制空间中三个平面的变化来控制运动，而不是通过每一块肌肉的功能去控制运动。神经冲动是由外周筋膜以具体的方式传递到特定肌肉的。

对于那些将筋膜作为一个解剖系统进行研究的人来说，术语是一个挑战。根据组成，筋膜一般指阔筋膜或腱膜；而其他筋膜则根据所覆盖的特定肌肉命名（如胸肌筋膜）或者根据身体部位来命名，如小腿筋膜、足底筋膜、臂筋膜或腰筋膜；也可通过在身体的深度来命名，如浅筋膜、中层筋膜和深筋膜；有一些筋膜还是以第一个描述它的研究者命名的（如斯卡帕筋膜、科尔斯筋膜或巴克筋膜）。这些名字都没有提到筋膜在肌肉骨骼系统生理学中所扮演的角色。所以有必要找到从逻辑上将筋膜与运动联系起来的更具体的术语。在开始阅读本书时，读者可能会发现很难使用这些新术语。然而，进一步研究该领域就会发现这些术语与多数神经生理学的近期研究相符。因此，新的术语将推动研究，理解最新的筋膜治疗手段，如 FM。

本书首先从微观角度介绍筋膜，然后分析筋膜的宏观构造。作者解释了筋膜组织的一些病理变化可能存在于筋膜生物化学改变中，而不是关节组织中，这就解释了为什么直接治疗关节可能无法减轻关节的疼痛。在许多情况下，从筋膜层面寻找引发疼痛的原因有助于提出更有效的治疗方案。关节疼痛现在更多的被认为是筋膜功能障碍的结果，而不是关节功能障碍的结果。在本书第 4 章的前几页中，提出了专业医疗人员用来追踪疼痛及功能障碍到疼痛真正来源

的指南。

达·芬奇曾说过：“科学离不开经验。”本书的两位作者都从他们对人体和动物标本的大量解剖中掌握了筋膜知识。Tuulia 将筋膜功能障碍的疗法应用到马和犬上，进而将筋膜手法的价值扩展到兽医领域。她是首位兽医筋膜手法老师。为了她的洞察力和奉献精神，我很高兴写下这些话，我确信 Tuulia 和 Mika 的研究将改进和丰富我在筋膜研究和治疗领域的付出与努力。

感谢两位作者致力于让更广泛的受众了解筋膜手法。写一本书的回报之一是在准备过程中所获得的知识，而更伟大的回报是有助于减轻人类甚至动物所遭受的病痛。后者无疑是这本书写作的初衷。现在，亲爱的读者，你也拥有通过将知识传递给其他人来合作致力于这份事业的机会。患者的感激将是你高尚工作的回报。

Luigi Stecco

我和 Tuulia、Mika 已经相识多年了，我很早就发现了他们较强的沟通能力以及对于所有与筋膜有关事物的好奇。他们对筋膜手法技术一直都表现出了极大的兴趣，并且都在个人研究中坚持不懈。因此，我非常支持他们以写书这种方式介绍筋膜手法技术的主要概念。他们明白我们仍然缺少一本向更广泛的读者介绍筋膜手法主要概念的书籍。目前所有已出版的关于筋膜手法的书籍都是为了详细地解释这个技术，但是这样的话就限制了读者范围。实际上，许多患者、医生、理疗师、整骨师、手法治疗师和教练只是想了解关于筋膜手法的知识及其生物力学模型，这本书则刚好填补了这个空白。Tuulia 和 Mika 将“难以理解”转化为“易于使用”，这就推动了各个层次的学习者对专业和个人发展的追求。对于所有有兴趣了解筋膜手法主要概念的人来说，这本书非常适合。由于编写语言的通俗易懂，并且配有作者精彩的图片和轶事，这本书整体来说非常清晰、简洁、易读。书中的材料也以简短、易于理解的形式呈现给读者。

这本书内容排版很有逻辑性，前 3 章介绍了筋膜手法的发展历史、筋膜解剖学（第 2 章）和生理学（第 3 章），其他章节则主要围绕筋膜手法技术展开，如第 4 章重点介绍了筋膜手法的关键概念；第 5 章结合了一些病例；第 6 章主要提到内部功能障碍；第 7 章讲述兽医应用筋膜手法；第 8 章全面地总结了筋膜手法。此外，Warren Hammer 的修订也让这本书阅读起来更简易、流畅和清晰。Tuulia 和 Mika 从筋膜的生理学上对筋膜和运动、疼痛以及治疗的关系做了回顾。这本书没有深入研究任何主题，但提供了丰富的信息和话题，如果你想对某个领域了解更多，你可以开始做自己的研究。它不是筋膜手法的技术手册，单独使用无法定义一个治疗方法对一个真实的患者来说好与不好。但对那些不以成为筋膜手法治疗师为目标的学者来说，这是一本非常实用的书。如果你有机会去上筋膜手法正式课程，在学习与论证之前阅读这本书可能会非常有用，并且能更好地跟上课程。我希望这本手册有助于向更广范围的读者传播我父亲 Luigi Stecco 的思想。他的第一本意大利语书出版至今已经三十多年了，我很自豪他的想法启发了很多人，现在仍在启发其他学者创作作品。

Carla Stecco

Luigi Stecco 研发筋膜手法（FM）已经有四十多年的了。该方法源于多年强有力的科学研究支持的临床实践，多年来的基础研究和临床研究都证实了这种长期被忽视的组织——筋膜的重要性。由临床研究支持的解剖学、组织学和尸体研究也已经证实了筋膜手法的科学性。筋膜技术在世界各地都有培训课程，认证教师也在许多不同的国家教育相关从业者。

这本书以一种通俗易懂的方式向从业者和普通大众介绍了筋膜手法。我们的学习之旅从筋膜手法的历史开始，接着是筋膜的解剖学和生理学，然后是筋膜手法及其原理。筋膜手法以患者的访谈开始，以筋膜手法治疗结束。整个治疗方案揭示了利用筋膜手法如何帮助读者了解患者的病史，通过案例分析揭示了临床推理背后的思路。这本书可以作为筋膜手法课程的教学指南，可以推荐给参加过筋膜手法课程的学生和从业者，同时对那些想学习筋膜手法的人也会有帮助，本书将提供关于筋膜手法的基本知识和对筋膜手法的理解。希望这本书能激励人们更多地学习和增加他们对筋膜张力网络的理解，以及它与许多肌肉骨骼和内部功能障碍原因的联系，从而最终能提高从业者的技能。正如 Luigi Stecco 常说的：“一只‘知识渊博’的手是强大的治疗工具。”

这就是筋膜手法的故事！我们如何使用它？何时使用它？它的好处是什么？当身体和谐地工作时，这只乐队会演奏出最优美的协奏曲。如果一个或多个乐器无法调音，整个管弦乐队的演奏就变成了噪声。我们的任务是维持体内平衡，筋膜手法就可以成为身体的疗愈“调音器”。

欢迎来到筋膜手法的世界！

我们这本书的“导游”是 Fama，这个名字来自筋膜手法英文“Fascial Manipulation”的缩写。Fama 这个词在拉丁语中也意味着“故事”和“报告”。Fama 会在书中出现并展示重要的思想和临床技巧。



在这本书的编写过程中也有一张像筋膜网络一样为编写提供支持和贡献的“网络”，许多人都为这件了不起的工作提供了帮助。特别重要的是，如果没有 Carla Stecco 博士和 Warren Hammer 的帮助，我们不可能做到这一点，他们用自己的时间和知识为我们提供支持。Elsevier 的工作人员也积极地支持我们的工作。还有 Rita Demetriou-Swanwick、Nicola Lally 和 Julie Taylor，如果没有他们的帮助，这本书将永远无法成为你们——也就是读者们理解筋膜手法这个新领域发展的一个资源。

我们非常感谢 Luigi Stecco，他是对理解筋膜系统和实施治疗方面的先驱。我们对他有着无限的钦佩之情。他眼中的光芒让我们看到了他对这项工作的热情和对筋膜手法正在茁壮发展的喜悦，他的临床经验和科学研究为这种全新的治疗方法奠定了基础，使用他的诊断和治疗方法，患者的很多病变都可以得到很好的帮助。多亏了筋膜手法，许多患者可以成功地从疼痛中解脱，获得了持久的健康。这是 Luigi Stecco 通过我们给予千万患者的礼物，我们很荣幸能成为这个过程的一环节。

最后，我要感谢我的母亲为这个项目提供的所有支持。我要拥抱我的儿子，他在这个漫长而耗时的过程中一直很有耐心。最后，感谢 Anna Nurmio 对我们的帮助和支持。

Tuulia

对我来说，写这本书是一生学习过程的一部分。我感谢许多帮助过我们的人，我想把这本书献给每一位愿意更精确深入地学习和理解人类肌筋膜系统的人。

Mika

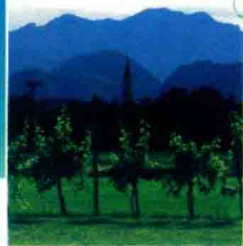
最后我们想说：

“若没有精神的共鸣，就无法奏出和谐的乐章。”

列奥纳多·达·芬奇（Leonardo da Vinci）



第 1 章	筋膜手法的历史	1
第 2 章	从临床视角看筋膜解剖学	17
第 3 章	筋膜生理学的临床观点	55
第 4 章	筋膜手法	89
第 5 章	筋膜手法适合处理的肌骨紊乱及功能障碍	151
第 6 章	筋膜手法治疗内部功能失调	171
第 7 章	兽医筋膜手法	183
第 8 章	总结	191



筋膜手法的历史

“热忱是最重要的事情，热爱你所做的工作吧！”

Luigi Stecco

意大利物理治疗师 Luigi Stecco（生于 1949 年）是筋膜手法（FM）的创立者。他年少时的样子是对他的座右铭最好的诠释。当还是个男孩时，他就着迷于脊椎动物解剖学，他曾经解剖了母亲带回家准备做晚饭的一条鱼。在此后的几十年里，他将这种兴趣集中在迄今研究甚少、但无处不在的组织——筋膜上。最终，他将筋膜视为一个系统——一个具有特定重要功能的系统，这引导 Stecco 及其同事创建了一种评估和治疗筋膜功能障碍的方法。

在治疗疼痛和功能障碍方面，Luigi Stecco 致力于发展并教导他人学会如何建立“感知之手（knowing hands）”。具有知识的手是有强大能力的（*Manus sapiens, potensest*）。不断地实践和学习将提升我们的技能，从而取得更好的治疗结果。通过这种方式，FM 可以成为你开始学习、理解人体的指导（图 1.1）。

FM 的形成开始于 40 多年前 Luigi 还在医院实习时。他开始逐步建立自己的生物力学模型，因为他意识到作为物理治疗师，很多治疗技术效果并不理想，甚至有些完全没有用。他希望能找出一种更好的方法。他开始观察整骨师的工作，发现整骨对患者有帮助。不过，他并不满足于这些技术，于是决定更彻底地探索不同的治疗方法。Luigi 逐渐开创了自己的技术体系——Stecco 式手法，后来被称为 FM。

从 1972 年到 1984 年，Luigi 开始逐步创立自己的治疗技术。这种技术来源于从不同治疗技术中获得的灵感，和从坚持不懈地解剖研究中获取的对解剖功能的深入了解。Luigi 研究了整骨技术，以及认为疼痛可能来自身心因素的放松技术。随后，他研究了精神运动（*psychomotricity*）、姿态体操及侧重于

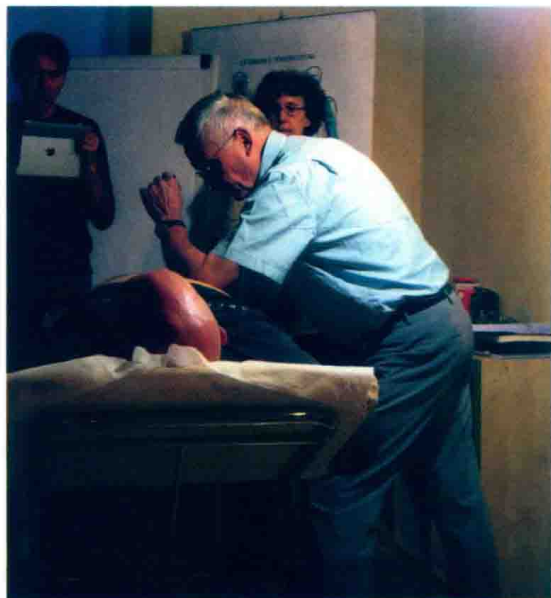


图 1.1 Luigi 在筋膜手法课程中为一位学员治疗

动态平衡和协调的 Vayer 疗法。但他认为临床结果还是不够好。他希望有更好的结果，他想找到一种方法，让治疗师的手变得更有疗愈效果（图 1.2）。

1976 年，Luigi 学习了结缔组织按摩（connective tissue massage）技术，他认为这对有效改善治疗结果极有意义。同时这也加强了他探索结缔组织结构的决定心。对 20 世纪 20 年代末期一位德国物理治疗师 Elisabeth Dicke 的研究进行的探索，使 Luigi 更加关注结缔组织的重要性。James Cyriax（希理氏）是骨内科医学之父，Luigi 受他的影响，意识到手法治疗的重要性，并成为横向摩擦按摩（transverse friction massage）专家。横向摩擦按摩和针灸经络知识相结合肯定了 Luigi 在人体张力网上的理论。沿着这个网络所施予的垂直矢量力，引导治疗师理解并对网络中需要治疗的区域进行操作。

Ida Rolf 的研究及 Travell 和 Simmons 在 20 世纪 80 年代初关于扳机点的理论阐述，丰富了 Luigi 对人体张力网的见解。Francoise Mézières 及 Herman Kabat 在运动链（kinetic chains）方面的伟大研究也为 Luigi 的理论提供了很重要的基础。所有先前的研究及取得的良好治疗效果，鼓励他开始整理多年来从临床经验及研究中总结的方法。

对人体的张力网的理解，使 Luigi 在临床取得了良好的治疗效果，因此，



图 1.2 筋膜手法的构建基础

他终于在其第一本书《肌筋膜序列和针灸经络》(*Myofascial Sequences and Acupuncture Meridians*, 1987) 中分享了他的见解。当时 Luigi 认为，他的治疗取得良好临床效果是因为在结缔组织中释放神经的结果，所以他把这种方法命名为“神经结缔组织技术 (neuroconnective technique)”。这种早期技术是今天已被熟知和传授的 FM 发展的第一步 (表 1.1)。

Luigi 不断学习和探索。Chiarugi、Testut、Gray 及 Beninghoff 的解剖研究，激发并深化了 Luigi 对解剖学的理解。1989 年，在第一届肌筋膜疼痛和纤维肌痛症国际研讨会上，他发表了关于肌筋膜单元的观点。在这次会议上，他

表 1.1 Luigi Stecco 的出版物时间表

书名	出版年	语言
<i>Myofascial Sequences and Acupuncture Meridians</i>	1987	意大利文
<i>Pain and the Neuromyofascial Sequences</i>	1990	意大利文
<i>La Manipolazione Neuroconnectivale</i>	1996	意大利文
<i>Fascial Manipulation for Musculoskeletal Pain</i>	2004	英文
<i>Fascial Manipulation Practical Part</i>	2009	英文
<i>Fascial Manipulation for Internal Dysfunction</i>	2013	英文
<i>Manipolazione fasciale per le Disfunzioni Interne—Parte Pratica</i>	2014	意大利文
<i>Atlante di Fisiologia della Fascia Muscolare</i>	2015	意大利文

展示了由肌肉收缩产生的拉力的向量汇合点作为特定筋膜平面中的治疗点的方法。他写道：“这些点位的传导痛是由于有关平面的筋膜改变所引起的。”在研讨会上，Luigi 说：“如果了解肌筋膜单元的位置，则更容易找到肌筋膜炎的起源。”这个概念就是现在的肌筋膜单元（myofascial unit, MFU）。

MFU 是 FM 中的关键元素（图 1.3）。它由一组运动单元组成，这些运动单元激活单关节和双关节肌纤维，从而使身体部位沿特定方向移动，例如向前运动（在矢状面方向向前运动）。MFU 也包含神经（传出神经、感受器、传入神经）和血管。所有这些组件都连接于筋膜内部，它们负责正常的关节运动。

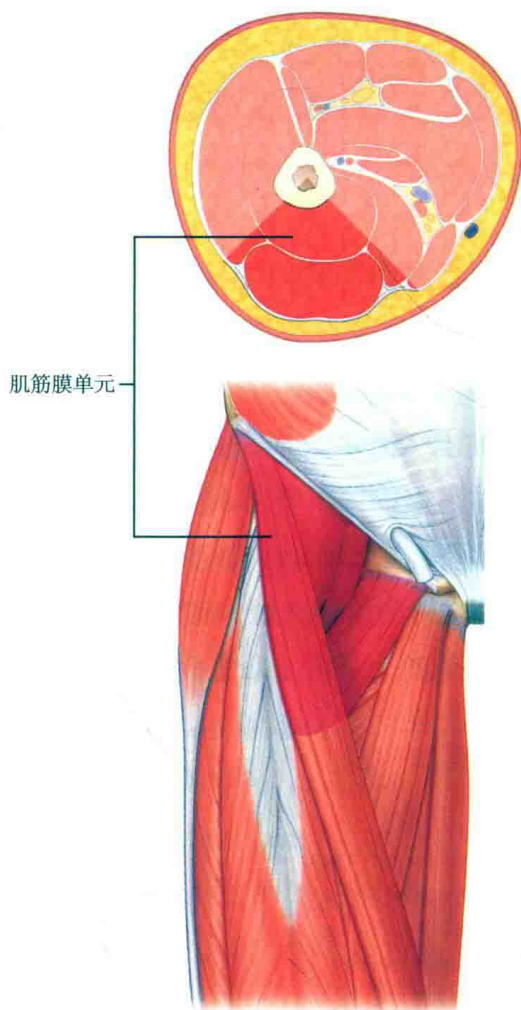


图 1.3 筋膜手法的一个关键单元：肌筋膜单元。图像突出显示区域是 AN-CX：它位于大腿的前部，低于腹股沟韧带，缝匠肌的内侧。AN—前向运动；CX—髌部的区域

由于大脑负责决定运动方向而不是特定肌肉的活动，所以它必须依赖 MFU 传递必要的信息，以允许身体以统一协调的方式运作。大脑只转译运动模式及方向的变化。在运动皮层中，接受控制的是整个区域（例如手、嘴唇或腿部）。这一点对运动功能的理解至关重要。当肌肉通过 MFU 作用时，会沿不同方向以各种方式进行移动（Stecco, 2004; Stecco, 2009）。

为了解释不同的功能障碍，我们需要大脑可以理解的术语和语言。Luigi 使用了节段和 MFU 这类术语，以更简单的方式解释身体，并以更具体的方式发现运动障碍。根据上述信息，为了便于分析，Luigi 提出将身体分为 14 个节段（如颈部节段、肩胛节段和肱骨节段）及其特定的 MFU。每个节段由 6 个 MFU 组成，表示沿 3 个解剖平面上的 6 个运动方向（图 1.4）。

Luigi 在其第二本书《疼痛与神经肌筋膜序列》（*Pain and the Neuromyofascial*

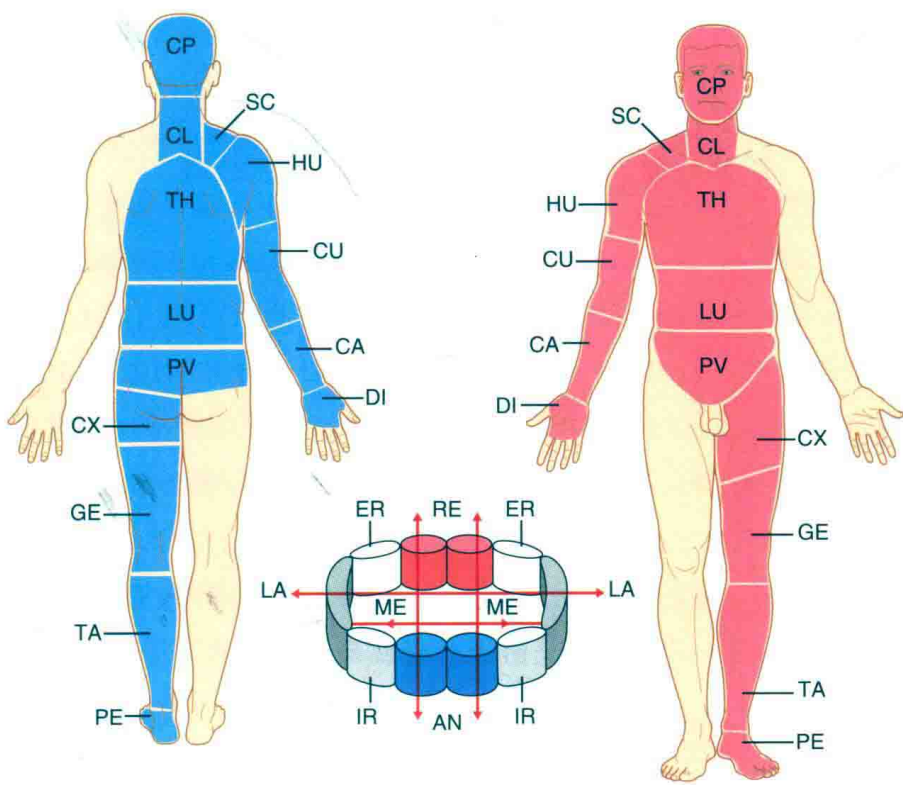


图 1.4 用于筋膜手法所划分节段的整体图片。CP—头部；CL—颈部；TH—胸部；LU—腰部；PV—骨盆；CX—髌部；GE—膝部；TA—踝部；PE—足部；SC—肩带区域；HU—盂肱关节；CU—上臂；CA—下臂；DI—手部；AN—前向运动；RE—后向运动；LA—外向运动或外展；ME—内收；ER—外旋；IR—内旋

Sequences, 1990) 中, 第一次介绍了 FM 治疗过程: 数据收集、假设和检查。在这段时间里, 他已开始对内脏功能障碍感兴趣了。同时 Luigi 也将 FM 与运动检查结合了起来。为了正确地传达运动检查的结果, 需要放弃传统的屈曲和伸展术语。他认为参考空间中平面的运动会更清楚。例如, 髋部的屈曲可被更清晰地表达为“髋部的向前运动”, 膝部的伸展可以理解为“膝部的向前运动”。

在《神经结缔组织手法》(*La Manipolazione Neuroconnectivale*, 1996) 一书中, Luigi 确定了 MFU 中的特定区域, 它们被称为协调中心 (centers of coordination, CC 点), 这是进行 FM 治疗的点。CC 点对应 6 个运动方向: 前向运动 (ante, AN)、后向运动 (retro, RE)、外向运动 (lateral, LA)、内向运动 (medial, ME)、外旋 (external rotation, ER)、内旋 (internal rotation, IR) 以及身体节段。例如, RE-CL 是指在颈部向后运动中的功能点 (CL = collum)。Luigi 明智地使用拉丁文名称 (例如, *coxa*, 髋; *genu*, 膝), 这使得全球从业人员都方便进行沟通。通过这种标识名称 (运动 / 节段), CC 点在身体的每个部分中都有命名。例如, AN-CX 表示控制髋部前向运动的点 (表 1.2)。

协调中心 (CC) 是同方向力或肌肉矢量聚集的位置。它位于深筋膜层之间, 具有协调同方向的单关节及双关节肌纤维的作用。这是每个 MFU 中矢量作用的区域。通常在 CC 点的远端存在感知中心 (the center of perception, CP 点), 这是感知关节发生运动的部位。由于 CC 点的致密化, 在 CP 处可能有疼痛。这是因为在 MFU 内的同方向力的同步不良, 导致对位于 CP 区域的机械感受器有不适当或过度的牵引。由 CC 产生的疼痛可以传导至 CP 区域。对 CP 区域的功能性被动、抗阻或主动测试, 即可引起疼痛 (图 1.5) (Stecco, 2004; Stecco, 2009)。

在发表了 1996 年的报告后, Luigi 开始探索另一组称为融合中心 (the centers of fusion, CF) 的点。这是由于有必要来解释, 除了沿着 3 个平面的运

表 1.2 在矢状面、冠状面及水平面的运动方向		
矢状面	冠状面	水平面
前向运动 (AN)	外向运动 (LA)	外旋运动 (ER)
后向运动 (RE)	内向运动 (ME)	内旋运动 (IR)